#### Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romaana

Ouad. Studi Nat. Romagna, 51 suppl.: 151-158 (giugno 2020) ISSN 1123-6787

#### Gabriele Fiumi

# Pietro Zangheri entomologo

#### Abstract

[Pietro Zangheri entomologist]

A report presented at the "Pietro Zangheri" Conference on the occasion of the 130th anniversary of birth. Although he was primarily a botanist, Zangheri carried out important research and studies on entomology. Information is provided on the taxa listed in Zangheri's inventories, on his collection methods, on the scientists that cooperated with him in the study of material and what is being done at present to valorize and continue Zangheri's entomological work.

Key words: Zangheri, entomology, Romagna.

#### Riassunto

Dati sulle specie inventariate da Zangheri, sui metodi di raccolta, sugli specialisti che lo aiutarono nello studio del materiale e sulle attività in corso per valorizzare e aggiornare le sue collezioni.

L'attività di scrittore naturalista di Pietro Zangheri è durata 70 anni, la sua prima pubblicazione risale al 1909 quando aveva 20 anni (articolo sulla flora nei dintorni di Forlì) e si è conclusa nel 1981 due anni prima della sua morte.

Nei primi anni del '900 la fauna entomologica della Romagna era praticamente sconosciuta. All'inizio della sua carriera tre autori meritarono le attenzioni del giovane Zangheri il primo fu Francesco Ginanni con le osservazioni, risalenti al 1774, sugli insetti delle Pinete di Ravenna (IV° volume dell'opera "Istoria civile e naturale delle pinete ravennati"), il secondo fu Cesare Maioli, che all'inizio del 1800 illustrò in migliaia di belle tavole a colori soprattutto piante ma anche insetti. Entrambe queste preziose opere, pur ricche di descrizioni e illustrazioni, non bastavano ad un riconoscimento scientifico delle specie viventi in Romagna. Zangheri consultò anche la grande raccolta del naturalista imolese Odoardo Pirazzoli con i suoi 8000 reperti; che gli furono di poca utilità dal punto di vista scientifico in quanto non riportano le indicazioni di provenienza.

Pietro Zangheri in misura prioritaria si occupò di botanica e dedicò pochi scritti alla fauna entomologica della Romagna se ne contano 7 su un totale di 191 pubblicazioni.

1923 Fauna di Romagna: Lepidotteri in Memorie Società Entomologica Italiana, 2: 13-49

1927 Fauna di Romagna: Ortotteri e Dermatteri in Boll. Società Entomologica Italiana, 59: 83-90

1930 Fauna di Romagna: Tisanotteri in Atti Società Italiana di Scienze Naturali, 69: 30-36

1934 Fauna di Romagna: Emitteri parz. in Memorie Società Entomologica Italiana, 13: 23-64

1950 Fauna di Romagna: Ditteri in Memorie Società Entomologica Italiana, 28: 5-30

1950 Fauna di Romagna: Microlepidotteri Pterophoridae e Pyralidae in Bollettino Associazione Romana di Entomologia, 5, n° 3.

Pur non direttamente dedito allo studio dell'entomofauna egli raccolse migliaia di reperti dei vari ordini e pubblicò nel 1969 "La fauna entomologica della Romagna panorama sintetico" nelle Memorie Società Entomologica Italiana, 48: 269-284. Infine tutto il suo corposo materiale entomologico, accumulato nell'arco della vita, è elencato nel III° e IV° volume del "*Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna*" (1966-1970), pubblicato nelle Memorie fuori serie n° 1 del Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Vi sono inventariate 8789 specie di insetti di Romagna. Gli ordini più rappresentati sono i Coleotteri, gli Imenotteri, i Lepidotteri e i Ditteri.

Collemboli	60
Tisanuri	10
Efemerotteri	10
Odonati	39
Plecotteri	21
Ortotteroidei	86
Psocotteri	16
Mallofagi e Anopluri	26
Tisanotteri	49
Rincoti	876
Neurotteri e Mecotteri	48
Tricotteri	39
Lepidotteri	1513
Ditteri e Afanitteri	1350
Coleotteri e Strepsitteri	2681
Imenotteri	1965

Nella prima metà del '900 in Romagna l'ambiente era ovunque integro, bastava frequentare orti e giardini del centro storico in città per osservare decine di specie.

A dimostrazione di ciò si riporta la pagina 889 del III volume del Repertorio, in cui Zangheri elenca esemplari di falene del Genere *Mythimna* (le foto a lato sono state inserite dallo scrivente per facilitarne il riconoscimento).

M. riparia RBR. (Hyphilare r.; Leucania r.) Forli (Lu, Bou); Autunno, Luoghi coltivati (9283). M. pallens L. (Sideritis p.; Leucania p.) Forli (T); Maggio, Orti (l.) (2075). form, ectypa HB. Ladino (!); Giugno. In un querceto (l.) (200). M. congrua HB. (Hyphilare c.; Leucania c.) Forli (!), Villagrappa (T), Campigna (T); Maggio, Luglio-Agosto. Luoghi coltivati, orti, giardini, margine di boschi (l.) (110, 7674, 29994, 29995). M. l-album L. (Hyphilare l-a.; Leucania l-a.) Forli (!, T), Valle-Urbiano (!), Scardavilla (!), Dovadola (!), Portico di Romagna (!), Campigna local. La Lama (SZ); Aprile, Settembre. Come la specie preced. (2163, 2209, 7828, 14384, 24399, 33571). M. sicula TR. subsp. scirpi Dup. (Sideritis sc., Leucania sc.) Forli (!, F), Ladino (T); Giugno-Luglio, Settembre. Orti, giardini, boschi (l.) (357, 29944). form. cyperi BsD. Ladino (!, F); Luglio-Agosto. Nel querceto (l.) (755, 838, 14382). M. obsoleta HB. (Sideritis o.) Forli (!); Aprile, Luglio. Giardini, orti (33657). M. comma L. (Sideritis c.) M. Falco (F), Campigna local, La Lama (!); Giugno-Luglio. Praterie elevate, radure di faggete (anche l.) (14383, 29943, M. loreyi Dup. Campigna local. La Lama (Bou); Luglio. Radure di faggete (34954). Gen. Cucullia SCHRANK C. absinthii L. S. Giovanni in Galilea (F); Agosto, Luoghi coltivati e loro margini (14405, 14406). 889

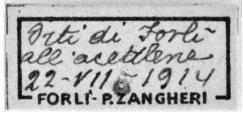
Delle 8 specie di *Mythimna* elencate ben 6 furono raccolte in città. Se facciamo un confronto con l'attuale situazione del centro storico di Forlì è evidente la totale perdita di biodiversità dell'area urbana, questo calo può essere esteso anche della prima periferia e all'intera pianura. Tutto oggi è adattato a misura d'uomo e non vi è spazio per farfalle, falene e altri insetti sinantropici. La scomparsa delle specie nostrane tuttavia non impedisce l'irruzione di nuove specie alloctone, spesso nocive e non eradicabili.

Sconfortante è leggere a pagina 875 del Repertorio la nota in calce alla *Saturnia pyri* che è la più grande farfalla notturna vivente in Italia, avente una apertura alare di 15 cm. Premesso che la femmina di questa specie dopo lo sfarfallamento emette feromoni sessuali per attirare l'altro sesso, ebbene Pietro Zangheri riporta la seguente osservazione fatta in Corso Armando Diaz a Forlì: "*Una femmina non fecondata chiusa in una gabbia su una finestra in città ha attratto 125 maschi in tre notti*".

Con una lampada ad acetilene nel 1914 l'ancor giovane naturalista iniziò a ricercare gli insetti fototropici. Questa modesta fonte di luce gli bastava per attirare e censire



Lampada ad acetilene



Cartellino di località di una falena attirata dalla lampada.

grandi quantità di Coleotteri e Lepidotteri, considerato l'inesistente inquinamento luminoso di quel periodo in cui era sporadico l'utilizzo dell'energia elettrica.

# Lo studio delle specie

Come ho già evidenziato, Zangheri fu un emerito botanico e studiò personalmente 1936 piante vascolari, tuttavia il suo Museo in Verona comprende 10.623 animali determinati, per molti dei quali dovette ricorrere alle diagnosi dei maggiori specialisti del '900. Ne contattò circa 300 a cui spedì il suo materiale per la classificazione.

Il Prof. Sandro Ruffo nel suo ricordo di Pietro Zangheri scrive:

"...ebbe sempre l'umiltà di chiedere di volta in volta l'aiuto, il consiglio o il giudizio degli altri nell'intento di portare avanti con il maggior rigore possibile l'immenso compito che si era proposto di svolgere".

Di seguito (Fig. 4) alcuni dei maggiori entomologi del '900, specialisti chiamati a nominare i reperti della Romagna e altri ancora: Emilio Berio, Giuseppe Della Beffa, Charles Boursin, Fred Hartig, Josef Wolfsberger, Italo Bucciarelli, Sandro Ruffo...

Da ultimo mi piace ricordare un personaggio non meno importante, il concittadino Luigi Zagnoli, modesto calzolaio, che per tanti anni fu un attivo collaboratore di Zangheri aiutandolo nella ricerca di decine di specie che servirono ad incrementare il suo Museo

### L'evoluzione dell'entomofauna nelle Foreste Casentinesi

Sono trascorsi 34 anni dalla mostra effettuata a Forlì nei locali di Palazzo Albertini intitolata "Omaggio a Pietro Zangheri Naturalista" promossa dall'Assessorato alla cultura del Comune di Forlì e dall'Associazione Naturalisti Forlivesi "Pro Museo" oggi Società per gli Studi Naturalistici della Romagna.

In quella occasione fu dato risalto alle ricerche entomologiche e allo studio fitogeografico degli insetti della Romagna della raccolta Zangheri. Il valore dei suoi reperti e le pubblicazioni risalenti agli anni '20 del secolo scorso, non perdono importanza, i materiali, tuttora ben conservati presso il Museo di Storia Naturale di Verona, costituiscono la base di partenza per gli studi di faunistica e dinamica delle popolazioni e per capire l'odierna criticità degli odierni habitat.









Luigi Zagnoli Naturalista forlives

Fig. 4 - Alcuni grandi entomologi del '900 che collaborarono con Pietro Zangheri.

La scienza odierna riconosce gli insetti come ottimi bioindicatori, la loro presenza è ritenuta sintomo di buona salute di un territorio in quanto organismi molto sensibili ai cambiamenti. Recenti pubblicazioni dimostrano che in questi due ultimi decenni le popolazioni di insetti hanno subito ovunque un grave declino. Sono state individuate molte cause di regresso della piccola fauna le principali sono nell'ordine: l'alterazione degli habitat, l'agricoltura intensiva e i cambiamenti climatici.

Globalmente ogni anno si perde il 2,5% della massa totale di tutti gli insetti,

il tasso di estinzione è circa 8 volte più veloce di quello di rettili, degli uccelli e dei mammiferi; se la tendenza non si interrompe fra qualche decennio il 40% delle specie di insetti saranno estinte.

Le categorie più colpite sono i Lepidotteri (farfalle), gli Imenotteri (api e bombi) e i Coleotteri (scarabei) molti di queste specie sono utili insetti pronubi.

Il Parco delle Foreste Casentinesi, pur essendo ambiente protetto, non può dirsi esente da questo declino in quanto le cause sono localmente ingovernabili. Tutto l'orizzonte montano risente del riscaldamento globale e registra un vistoso calo delle specie boreali; nell'ultimo mezzo secolo si stima che il limite altitudinale si sia alzato di 600 m, situazione alla quale le specie nordiche non hanno potuto riparare salendo di quota in quanto mancano fasce altitudinali oltre i 1650 metri. Sono trascorsi appena 70 anni da quando Pietro Zangheri percorreva le radure sul crinale romagnolo attorniato da decine di *Parnassius mnemosyne*, *Heodes virgaureae* ed *Erebia ligea*. Al momento queste specie sono quasi scomparse.

Oggi all'interno del Parco possiamo agire in parziale soccorso della piccola fauna contenendo il dilagare della riforestazione naturale, proteggendo le residue radure dal carico di ungulati, limitando gli sfalci delle erbe dei bordi stradali e aree di sosta e lasciando sempre 'fasce di salvaguardia'.

## Sulle orme del grande naturalista...

L'eredità più importante di Pietro Zangheri non è solo contenuta nei materiali lasciati ma nell'incentivo alla ricerca tramandato agli attuali ricercatori entomologi.

33 anni fa fu fondata la **Società per gli Studi Naturalistici della Romagna**, A.P.S. con sede a Forlì in viale Roma, 18 il cui statuto sancisce la promozione e la diffusione della cultura naturalistica in Romagna. Oggi grazie all'attività dei suoi affiliati le conoscenze del patrimonio naturale in Romagna sono all'avanguardia a livello nazionale.

Dei 300 associati buona parte operano sul campo e indagano le piante, gli insetti, gli uccelli, gli anfibi, i rettili, i molluschi ed il paesaggio (habitat).

Lo studio degli invertebrati è il settore più rappresentato, gli esperti in Coleotteri sono numerosi e fra questi abbiamo: Bassetti Luigi, Bocchini Raffaele, Contarini Ettore, De Giovanni Augusto, Fabbri Roberto, Farneti Fulvio, Garagnani Paolo, Gudenzi Ivo, Magnani Gianluca, Matteini Maurizio, Mingazzini Alfio, Neri Paolo, Orselli Franco, Pederzani Fernando, Platia Giuseppe, Sama Gianfranco, Senni Leonardo, Talamelli Fabio, Villani Marco, Ziani Stefano.

Fra gli esperti in Lepidotteri abbiamo: Baruzzi Andrea, Bendazzi Ilvio, Bertaccini Edgardo, Camporesi Sante, Campri Vanni, Camprini Daniele, Fiumi Gabriele, Flamigni Claudio, Pavanello Gianni, Pezzi Giorgio, Rambelli Auro, Righini Daniele, Rivalta Giovanni.

Grande fervore si osserva fra i molti botanici affiliati alla Società ma questo argomento è oggetto della relazione del collega Sergio Montanari.

La Società Studi Naturalistici della Romagna (S.S.N.R.) custodisce varie collezioni naturalistiche pervenute nei locali del Comune per acquisizione o donazione, tale materiale è a tutti gli effetti la prosecuzione del Museo Zangheri di Verona.

Le raccolte conservate nella sede di viale Roma 18, sono:

- Collezione ornitologica "Ettore Sozzi";
- Collezioni entomologiche: "Ettore Sozzi", "Luigi Zagnoli", "Sante Camporesi", "Iader Salvigni", "Giancarlo Floriani", "Gianni Pavanello" contenenti migliaia reperti prevalentemente di provenienza regionale (in parte in fase di studio e sistemazione);
- Collezione malacologica "Emidio Rinaldi" con rappresentati tutti i molluschi marini dell'Adriatico;
- Cassette biologiche per uso didattico da esibire nelle scuole e archivio fotografico;
- Una importante biblioteca sociale di libri e articoli di scienze naturali oggetto di continuo scambio con i musei italiani ed europei. Su richiesta le pubblicazioni sono consultabili direttamente e on-line.

## **Bibliografia**

GINANNI F., 1774 - Istoria civile e naturale delle Pinete Ravennati. Salomoni. Roma.

MAIOLI C., (s.d.) - Introduzione all'entomologia secondo le osservazioni del Lettor Cesare Maioli. Vol. manoscritti in foglio grande.

Ruffo S., 1984 - Pietro Zangheri (1889-1983). Natura e Montagna: 25-42.

ZANGHERI P., 1909 - Appunti sulla flora nei dintorni di Forlì. *Riv. Ital. Sc. Natur.*, 29: 31-36 e 51-59.

ZANGHERI P., 1969 - La fauna entomologica della Romagna. Panorama sintetico. *Mem. Soc. Entomol. Ital.*, 48: 269-284.

ZANGHERI P., 1969-1970 - Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna. Tomo III-IV - *Memorie fuori serie n. 1 del Museo civico di Storia naturale di Verona*.

Indirizzo dell'autore:

Gabriele Fiumi

Società per gli Studi Naturalistici della Romagna

e-mail: gabfium@tiscali.it